

40载的Spaun

携诸多新产品 跨入新的十年

Alexander Wiese

实际上，这个题目并不十分准确：到2009年Spaun公司才会庆祝她的40岁生日。而Spaun公司的生命力竟然如此旺盛，他们正在准备推出一大批新产品来献给公司的生日，我们也迫不及待地想了解这家公司漫长的历史。

几乎每个《国际卫星电视及宽带》的读者都会把Spaun这个名字和高质量卫星电视配件联系在一起。“德国制造高质量”是他们的信条；Spaun公司生命的意义就在于确保他们的产品质量永远处在最高的水平。

而这背后还有更多的故事。让我们更多地了解Spaun：这是一家位于德国最西南方的公司。这家今天几乎有100名员工的公司创始人是弗里德里希·斯堡（Spaun）先生。他向我们介绍公司的起始：“1969年时，它完全是从我的厨桌上开始的。”那时德国刚刚开始播放FM立体声广播。但是很快大家就知道一个问题，许多收音机的天线信号不够强，需要一个放大器来提高信噪比。“我为一家大的室内天线厂家制作放大器板”，弗里德里希·斯堡说。这就是他的一人公司的开始。

1972年，他的小公司取得了发展，他开始雇佣了第一名员工。“到了1974年，多波段放大器和无源分支器开始应用”，弗里德里希·斯堡回想着。之后这些都成为地面电视的一部分，而Spaun也只是其他德国公司的一个OEM制造厂家。1980年，线放器又成为有线电视的配件。

那时生产是在远处一栋租用的房子里进行的，而到了1988年，一切都有了改观：“那时我们在辛根建造了自己的工厂，到今天仍然在使用，这在当时也是一个领先的产物”，弗里德里希·斯堡介绍着，并将铝合金外墙指给我们看：“许多年以来，我们的这些墙壁一直是许多制造厂家的参照物”。然后他解释了是如何选择他们公司颜色的：“蓝色和银色是建筑物墙壁的颜色，我们决定将这些颜色纳入我们公司

■ 位于德国西南方辛根的Spaun公司办公大楼。在大楼后面的右侧，可以看到生产Spaun复合开关的厂房



TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

- | | | |
|------------|------------|--|
| Arabic | العربية | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/spaun.pdf |
| Indonesian | Indonesia | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/spaun.pdf |
| Bulgarian | Български | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/spaun.pdf |
| Czech | Česky | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/spaun.pdf |
| German | Deutsch | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/spaun.pdf |
| English | English | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/spaun.pdf |
| Spanish | Español | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/spaun.pdf |
| Farsi | فارسی | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/spaun.pdf |
| French | Français | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/spaun.pdf |
| Greek | Ελληνικά | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/spaun.pdf |
| Croatian | Hrvatski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/spaun.pdf |
| Italian | Italiano | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/spaun.pdf |
| Hungarian | Magyar | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/spaun.pdf |
| Mandarin | 中文 | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/spaun.pdf |
| Dutch | Nederlands | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/spaun.pdf |
| Polish | Polski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/spaun.pdf |
| Portuguese | Português | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/spaun.pdf |
| Romanian | Românesc | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/spaun.pdf |
| Russian | Русский | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/spaun.pdf |
| Swedish | Svenska | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/spaun.pdf |
| Turkish | Türkçe | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/spaun.pdf |

Available online starting from **26 September 2008**

■ 总经理凯文·斯堡 (左边)和创始人弗里德里希·斯堡站在办公大楼的屋顶上。他们领导着Spaun公司的团队。



■ 一个客户有一个问题。技术支持经理斯蒂芬·库克每天从早上 8 点到中午 12 点,从下午 1 点到下午 5 点为 Spaun 的客户提供帮助。他的工具之一是 SatcodX CD-ROM 里面的全球卫星数据。



■ 互联网当然是一个很重要的通讯媒体。在这里可以看到网页设计师派垂克·科尔正在查看登录 www.spaun.de 的访问者。“我们大约每个月有 40,000 个访问者”, 派垂克·科尔解释说。他在屏幕上给我们显示了现在的网站访问者。由于有了地理地图, 他可以知道这些访问者来自哪里, 并用一个弹出的窗口与他们沟通。令人惊奇的是: 这个程序是由凯文·斯堡和派垂克·科尔共同开发的, 而其中最好的部份竟然是共享软件, 而且能被正在拜访他们网站的任何人用来了解更详细的信息。他们在那里工作已经多久了? 他们正在看什么? 他们来自哪里? 还有全部的生活是怎样的? 这里是链接地址: www.livezilla.net。

的CI设计方案”。从 1991 年开始, Spaun有了自己的商标。那是在柏林墙倒了之后。而那时 Spaun 只向西德提供产品, 还没有出口产品的真正想法。东德的新市场带来了许多新的商机, 最后终于使弗里德里希·斯堡做出决定: “现在要用我们的自己商标去推广产品!”

1993 年, 其第一款成功的产品是一种复合开关, 它可以接驳两路卫星和1路地面开路电视信号, 不久, 又推出了可以接驳4路和8路卫星信号的型号。这些产品很快出口到邻近的国家。今天, 他们50%的产品用于出口, 30% 销售到欧盟国家, 20%销售到欧洲以外。Spaun 每年的销售额为 1200到1500万欧元。

这是凯文·斯堡进入画面的地方。2008年年初, 他接手了父亲弗里德里希·斯堡的公司。“但是我们共同管理公司的团队”, 这在他们两个那里同时得到确认。

凯文·斯堡想要扩大出口生意: “此刻我们正在瞄准北美市场, 我们正在寻找当地的经销商, 并准备在美国开办我们自己经销处”, 凯文·斯堡透露说, “我们也将在中东好好干”。

Spaun 几乎提供 200种不同的最畅销产品, 而且一直如此, 有5路、9 路和 17 路输入的复合开关, 其中有1路输入为地面开路电视信号。

凯文·斯堡以其复合开关的产品线为荣: “在9 路和 17路输入基本单元的



■ Spaun 公司的总经理凯文·斯堡也喜欢亲自动手测试复合开关。从屋顶上传到这里来的天线信号可以连接到任何复合开关上。客户问题也能再现出来并在这里进行检查。



■ 嗨！这大概还是个秘密：随着本期《国际卫星电视》的出版，Spaun 的这款新型专业测试仪不久就会面市了。这里照片中展示的是 SPAROS 608 型，而实际上推出的将会是 SPAROS 609 型。它支持 DVB-T、DVB-C，也当然支持 DVB-S 和 DVB-S2，它还拥有一个 16:9 的监视器。以后的《国际卫星电视》杂志里肯定会有一篇关于这种新产品的测试报告。



■ 仓库一瞥。物流经理克里斯托弗·瑞切尔告诉我们，“我们的存货周期大约为 3~4 个星期。”每天卡车都来这里装货然后配送给客户。

复合开关的生产



■ 这是从外面一家公司定做的4层电路板。这是制作 Spaun 复合开关的印制板。

基础上，我们能够建立起多达 3000 个用户的系统”，凯文·斯堡解释说，“没有别的人能够做到这一点”。作为客户的参考，举例来说，已经建成的较大系统有杜拜的 Jumeirah 海滩住宅塔楼、瑞典的 Nokia 发展中心、布拉格的微软总部、巴黎的 Eutelsat、柏林的日本大使馆，等等，很多。甚至在许多豪华游艇上都可以找到 Spaun 复合开关，为什么不可能呢？每个房间都需要有它自己的卫星信号，对吧？

最后，我们也想要知道所有准备在 40 周年庆典上推出的新产品的情况。凯文·斯堡作了个深呼吸，然后开始说，“在 2009 年春，我们想要向市场介绍一个光纤分配系统”。该类型的系统能为 10,000 个或更多的用户提供服务。

这种光纤技术将只会被用在卫星信号的分配方面。在到达终端用户之前，光纤信号被还原成标准的数字信号，然后通过复合开关发送给接收机。“这只是用一个非常强的激光发射器来工作”，凯文·斯堡解释并暗示说，现在杜拜正在建造许多新的人造工岛，“这将让我们覆盖整个岛”。

当本期杂志到达你手上的时候，Spaun 会推出一种你想不到的新产品：一种高级的专业信号测试仪。“当然它会接收 DVB-S2 信号，而且它还会有一个 16:9 的监视器”，凯文·斯堡解释说，“甚至天线安装人员也想要从测试仪上观看高清电视”，即使他们只是用它做为参考。

最近 Spaun 还推出了同轴电缆，它很恰当地被命名为“Spoax”。

至于它的颜色嘛？你可以猜三次。不，不是白色的。也不是黑色的。如果你的猜测是蓝色的，那就对了，正是他们公司的颜色。“使用该同轴电缆，还有与之相配的接头，我们就能建立起完美的信号分配系统”，凯文解释了扩充产品种类的理由。至于目标嘛？“我们想要你使用我们的每件产品”。换句话说，他们想要为你所需要的最佳卫星信号分配系统提供每一种产品。

而正当我们谈论这个话题的时候，另外想起另外一个关于革新的话题：价格。“在质量上从不妥协”，凯文解释说，“实际上我们正在以相对较低的价格推出一个新的产品系列”。

从 2008 年初到目前为止，Spaun 已经将一些高端的产品纳入标准产品的系列。



■ 这些自动化的机器在线路板上贴装所有的元件。



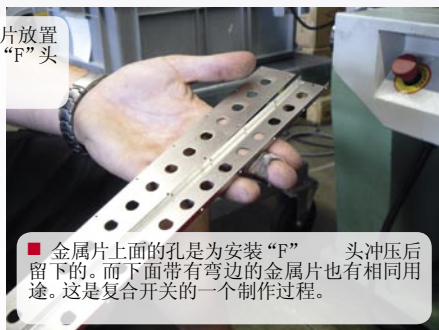
■ Spaun的员工哈比·弗齐在检查一个完工的线路板。
“通常有问题的概率是1/1000”，他解释说。



■ 线路板在哪里呢？当然是在一个金属容器里。而且这些容器来自哪里呢？正在由这里的处理机卷成36mm宽、0.7mm厚，并附有0.02mm厚镀银层的卷子。一个新的卷子大约重100公斤，有400m长。



■ Spaun的员工福兰克·海勒将切好的金属片放置在这个打孔机加工并折弯。所有为安装“F”头的孔都是通过它加工的。



■ 金属片上面的孔是为安装“F”头冲压后留下的。而下面带有弯边的金属片也有相同用途。这是复合开关的一个制作过程。



■ 这是一个自动化的零件加工机器。Spaun的员工赫伯特·艾切姆每小时大约生产800个这种零件。它们用在滤波器等上。



■ 这个零件真是太小了。

在本期杂志出版之后不久，低端的产品将初次登场。凯文·斯堡继续解释说：“在质量里没有绝对的不同，只有使用地点的差异。”举例来说，高端复合开关可能带有可调整水平的控制功能，这个功能在其标准和低端产品则没有。“价格是这样的：如果高端产品的价格是100%，那么标准产品的价格就是75%，而低端的则是50%”，凯文解释说。

还有什么新产品吗？“有一款美国在市场上销售的宽带开关”，凯文回答说，“它使用频率范围如下（！）这是PayTV节目供应商DirecTV的专为高清电视分配的波段频率标准。”更明确地说，范围就是250到950MHz，这是特别将卫星使用的标准频率范围950到2050MHz以外进行重新的分配。《国际卫星电视及宽带》也在关注这种在美国以外其他市场是否有价值的创新产品，测试报告将在下期刊出。派垂克·施密特负责这些产品。他属于创始人弗里德里希·斯堡孙子辈的人，并且已经是公司的一位员工了。

弗里德里希·斯堡正在关注着其它不同的主题，虽然目前还没有太多的想法，但是对于未来则非常重要，《国际卫星电视》也和他共同在关注：电源的使用及其效率！“我的儿子和我一起正在运作一家新的公司，”Spaun电源公司，弗里德里希·斯堡指着街道对面的一栋建筑物解释说，“很快，我们将会开始生产开关式供电电源，不仅我们每年大概要生产150,000套电源自己使用，而且也作为一种OEM产品。”

逐渐增加的能源匮乏正在袭扰全球，也迫使我们更加关注供电效率。但这不是唯一的理由。“在复合开关中最关键的部件就是供电部分”，弗里德里希·斯堡解释说，“在这里我们看见了太多的失败”。弗里德里希·斯堡确信：“无论在什么地方，即可靠又省电的电源系统都是受欢迎的。”

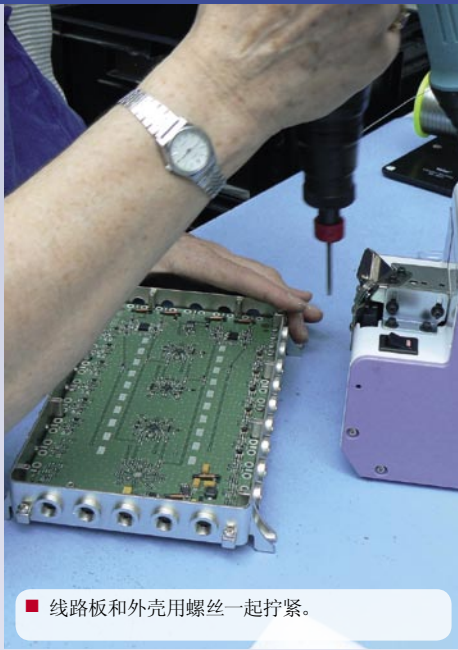
这就是Spaun，他们在第40个年头里，在构筑自己事业的另一支柱，同时根据用户和市场需要积极扩张业务。这是个非常成功的战略，弗里德里希·斯堡用他公司的话来说：

“每年对我来说都成功和盈利的一年”。所有的利润都被用于再投资于这个家族企业，以便Spaun全部靠它自己的力量轻松地进行扩张。

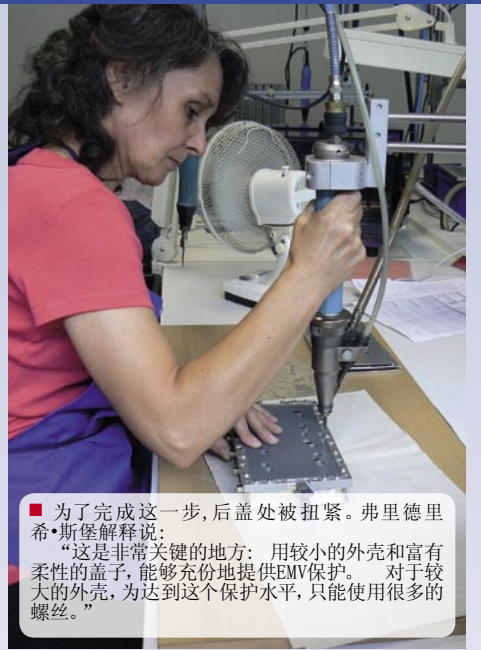
在这里有Spaun的另外40年！



■ 接头如何装入壳内呢?“F”头被紧紧地固定在小孔上。

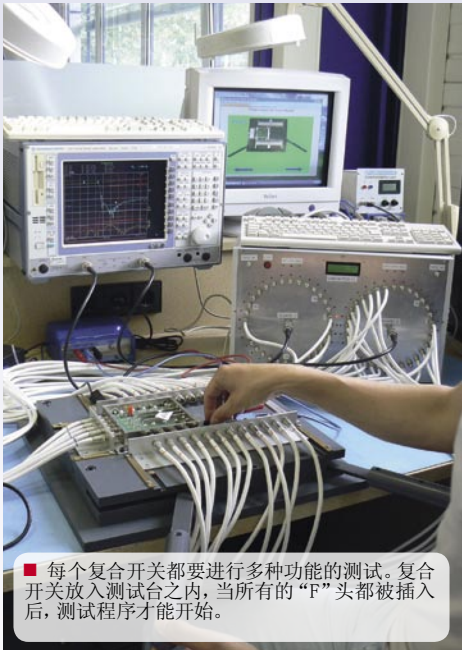


■ 线路板和外壳用螺丝一起拧紧。



■ 为了完成这一步,后盖处被扭紧。弗里德里希·斯堡解释说:
“这是非常关键的地方:用较小的外壳和富有柔性的盖子,能够充分地提供EMV保护。对于较大的外壳,为达到这个保护水平,只能使用很多的螺丝。”

质量的检测



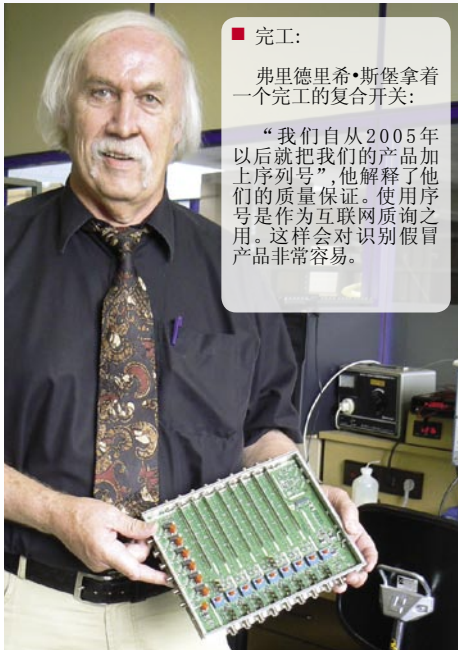
■ 每个复合开关都要进行多种功能的测试。复合开关放入测试台之内,当所有的“F”头都被插入后,测试程序才能开始。



■ Spaun 的员工彼得·福克斯给我们演示了型号为 17 的测试台上的测试过程,这是Spaun十个测试台中最大的一个。“过去一个完整的测试共需要 50 分钟”,彼得·福克斯解释说,“今天自动测试每个功能只需要三分钟。”



■ 测试过程结束之后,个人计算机打印一个序号,然后附到开关上。测试结果都一一存档,以便Spaun 调出任何一个复合开关的测试结果。”



■ 完工:
弗里德里希·斯堡拿着一个完工的复合开关:
“我们自从2005年以后就把我们的产品加上序列号”,他解释了他们的质量保证。使用序号是作为互联网质询之用。这样会对识别假冒产品非常容易。”

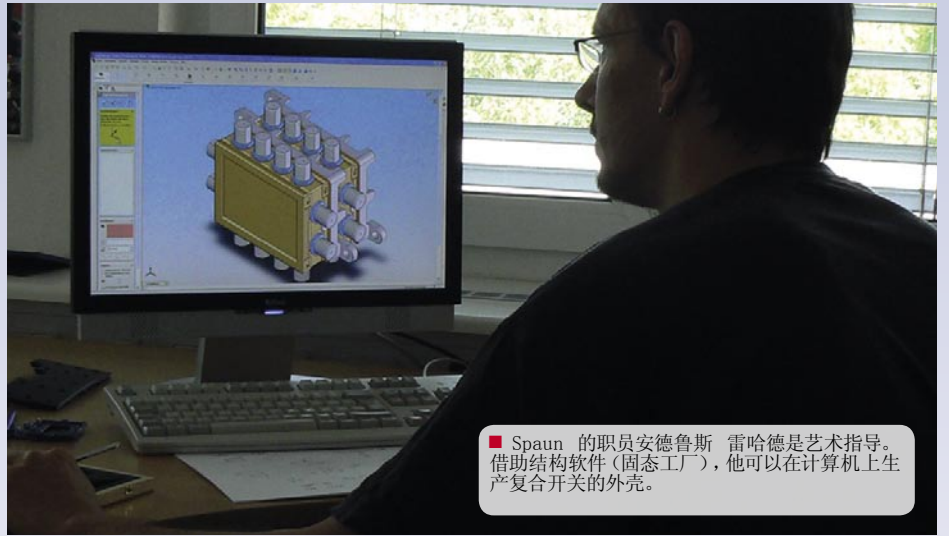


■ 即使 Spaun 复合开关完全地经过了全部的电子测试,从技术上讲仍然有不确定性。
在这里检查这个部份:每个复合开关带电进行高电压测试。这样 Spaun 能保证复合开关100%完好。
他们如此地自信,以致于他们提供的保证有5 个年头。“而实际上”,弗里德里希·斯堡解释,“比五年还长的产品我们都给予修理。”
这非常简单,很少有出现问题,所以保修期还可以更长,“只是由于法律方面的原因,我们才定为五年”,弗里德里希·斯堡解释道。

复合开关的结构和安全性检查



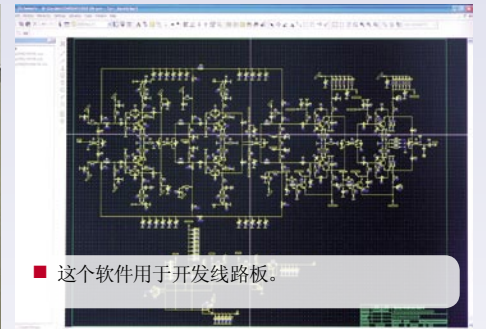
■ 完工的复合开关也要放在这间环境仓里进行测试。按规定此设备的温度为 -20°C 到 $+50^{\circ}\text{C}$ ，弗里德里希·斯堡解释说，“为了确保产品质量，我们就设置成 -30°C 到 $+60^{\circ}\text{C}$ ”。



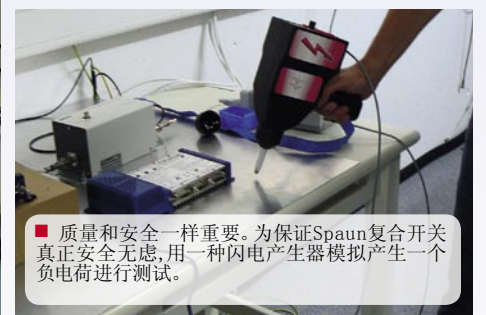
■ Spaun 的职员安德鲁斯·雷哈德是艺术指导。借助结构软件（固态工厂），他可以在计算机上生产复合开关的外壳。



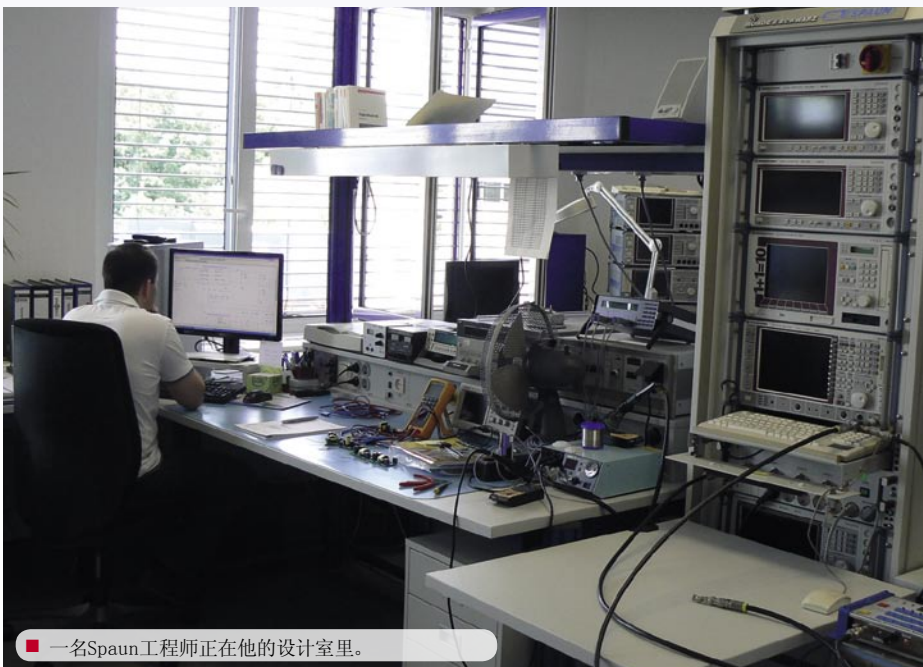
■ 有工作的地方就有测试仪。这里在开发新的复合开关。



■ 这个软件用于开发线路板。



■ 质量和安全一样重要。为保证Spaun复合开关真正安全无虑，用一种闪电产生器模拟产生一个负电荷进行测试。



■ 一名Spaun工程师正在他的设计室里。



■ 借助瞬时脉冲群发生器，模拟各种不同类型的干扰情况。



■ 一名员工将复合开关放入EMV测试室中。他使用一个5W的宽波段发射器，复合开关在测试室中被加载上闭路信号来测试。或用另一个方法：将天线放置在密闭的测试室之内，并设置成接收模式，目的是要检查复合开关产生信号干扰的情况。在图中的显著位置是测量30到100MHz范围内干扰情况的装置。